



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 40 23 632 A 1

⑤1 Int. Cl.⁵:
G 11 B 25/04
G 06 K 7/10
G 09 F 19/10

⑳1 Aktenzeichen: P 40 23 632.3
⑳2 Anmeldetag: 25. 7. 90
⑳3 Offenlegungstag: 30. 1. 92

DE 40 23 632 A 1

⑦1 Anmelder:
Fischer, Matthias, 8750 Aschaffenburg, DE

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

⑤4 Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern, insbesondere Compact-Discs

⑤7 Die Erfindung ist zum Einsatz in Verkaufsgeschäften gedacht und ermöglicht es dem Kunden, "mit einem Handgriff" Aufzeichnungsteile abzurufen, beispielsweise von in ihrer Verpackung befindlichen Compact-Discs.
Die Erfindung erreicht dies mit einer speziellen Anordnung von Sensorsystem, Verpackungsteilen bzw. Zusätzen, Verarbeitungseinheit, Speicher und Wiedergabeeinheit.

DE 40 23 632 A 1

Beschreibung

Eine erfindungsgemäße Anordnung ist zum Einsatz in Verkaufsgeschäften gedacht, die Endkunden Compact-Discs, Schallplatten, Cassetten und dergleichen anbieten.

In derartigen Geschäften gibt es für den Kunden meist die Möglichkeit, ausgewählte Produkte zum Ermitteln des Inhalts abspielen zu lassen. Dies geschieht mittels üblicher Abspielgeräte — und teilweise durch das Personal, teilweise per Selbstbedienung.

Eine wegen ihrer Selbstverständlichkeit wohl kaum diskutierte Erscheinung ist es aber, daß nur wenige Kunden die Abspielmöglichkeit nutzen. Und wenn, dann meist nur für wenige Produkte. Nach Beobachtungen des Erfinders beträgt selbst in mit Selbstbedienung und mehreren Abspielgeräten ausgestatteten Geschäften der Anteil der "abspielenden" Kunden höchstens 3 Prozent.

Ständig hingegen nimmt der Kunde Produkte scheinbar unmotiviert in die Hand, betrachtet sie näher und stellt sie wieder zurück. Das heißt, der Kunde ist in gewisser Weise interessiert, tut den Schritt zum Abspielen aber nicht. Die Hauptgründe:

- Umständlichkeit und Zeitverbrauch (Gang zur Theke bzw. zum Abspielgerät, evtl. Fragen, Öffnen der Verpackung, Einlegen, Bedienen, Suchen, spezielle Stelle abwarten usw.).
- Psychologische "Schwellenangst" (dieses würde niemand zugeben, dürfte aber eine große Rolle spielen).
- Die Originalverpackung darf oft nicht aufgerissen werden (speziell bei Compact-Discs auch wegen des häufigen Diebstahls der Disc aus der Verpackung).
- Der unschwellige Kaufzwang, den der Kunde vermutet; sei es wegen des Aufreißen der Originalverpackung oder der Beschäftigung des Personals.

Die Tatsache, daß der Kunde die Produkte aber in die Hand nimmt, illustriert das bewußte oder unbewußte ("Anfaßdrang") Bedürfnis, mehr über die Produkte zu erfahren. Er erfährt durch das Anfassen aber kaum mehr, kann sich allenfalls die Verpackung besser ansehen.

Heutige kleine Aufzeichnungsträger bedeuten zudem kleine Verpackungsflächen, die dem Informationsbedürfnis des Kunden bzw. dem Werbeinteresse der Branche noch weniger entgegenkommen.

Die Aufgabe der Erfindung ist es, dem Informationsbedürfnis der Kunden zu entsprechen, und die Nachteile des bekannten Abspielens zu vermeiden.

Die Erfindung löst diese Aufgabe mit einer speziellen Anordnung nach Anspruch 1, die mittels Sensorsystem, Verpackungsteilen, Verarbeitungseinheit, Speicher und Wiedergabe von Aufzeichnungsteilen wirkt.

Mit der Erfindung lassen sich wesentliche Vorteile erzielen. Und zwar sowohl vom Kunden, als auch vom Handel bzw. Produzenten aus gesehen:

Schnelle Inhaltsvorstellung:

Die Erfindung ermöglicht es dem Kunden, auf schnelle und angenehme Weise zu einer wirklichen Inhaltsvorstellung ausgewählter Aufzeichnungsträger zu gelangen.

Diese wird im Originalmedium und in Originalqualität wiedergegeben, und läßt sich "mit einem Handgriff" auslösen; und zwar vorteilhafterweise dem, den er fast schon beim "normalen Anfassen" tätigt. Beispielsweise muß der Kunde nur eine Compact-Disc in ihrer Verpackung in die Hand nehmen und an einem Sensorbereich vorbeiführen — und kann schon deren Inhaltsvorstellung hören.

So präsentieren sich die Produkte dem Kunden in einer neuartigen Sichtbarkeit. Daraus ergeben sich auch neue Vergleichsmöglichkeiten; die Möglichkeit, zu suchen und zu finden (z. B. eines Stückes aus dem Radio); die Bewahrung vor Fehlkäufen; sowie die Darstellung auch dem Kunden unbekannter Musikgebiete (z. B. der, die sich ihnen vorher nur durch Opuszahlen erschlossen).

Unterhaltungswert:

Kunden honorieren nicht nur die zweckerfüllenden, sondern auch die emotionalen Qualitäten des Einkaufens. Hierauf beziehen sich der "spielerische Reiz" der Erfindung (Anfassen und Auslösen), sowie der "Erlebniswert" (Anhören).

Umsatzsteigerung:

— Musik, meist der eigentliche Verkaufsgegenstand, bewirkt eine hohe emotionale Ansprache. D. h., hören Kunden sich ein Produkt an, ist die Kauf- und -wahrscheinlichkeit wesentlich höher als bei einer bloßen Betrachtung der Verpackung.

— Die Attraktivität der Inhaltsvorstellung betrifft auch die sonst erfolgsmindernden kleinen Verpackungsgrößen.

— Die Inhaltsvorstellung kann aus den interessantesten bzw. den aus der Werbung bekannten Stellen des Produkts bestehen, das Produkt also sehr positiv darstellen.

— Über die beschriebene bessere Kundeninformation ergeben sich z. B. auch für speziellere Musikgebiete neue Käufergruppen.

— Insbesondere für die Hauptzielgruppe der Unterhaltungsbranche ist die Unterstützung des "Anfaß- und Spieltriebes" durch die Erfindung der Auslöser, sich mehr Produkte anzuhören. Damit erhöht sich die Zahl der Verkaufsgelegenheiten.

Günstige Realisierung:

Sie ist zum ersten bestimmt von der im späteren dargestellten, baulichen Einfachheit der Erfindung — im übrigen ohne die Notwendigkeit von neuentwickelten Geräten.

Zum zweiten: Erfahrungsgemäß ist es schwierig und investitionsintensiv, Innovationen durchzusetzen, die sich gegen aufgebaute Strukturen wenden. Die vorliegende Erfindung dagegen erweitert die bestehenden, ohne z. B. Verpackungen, Werbung oder Produkte ändern zu müssen.

Marketingdaten:

Deren Sammlung ist ein interessanter Zusatznutzen. Die Erfindung ermöglicht nämlich die einfache Speicherung der Wiedergabevorgänge. D. h., es fallen genaue Daten ab, wie oft Kunden welche Produkte in die Hand

genommen bzw. in den Sensorbereich gebracht haben. Besonders im Vergleich mit der dann tatsächlich verkauften jeweiligen Anzahl ergeben sich neuartige Analysegrundlagen, um Werbung, Produkt oder Verpackung zu verbessern.

Im folgenden seien Ausführungs- bzw. Ausgestaltungsbeispiele der Erfindung näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1: Bei einer Ausführungsform der Erfindung sind spezielle elektromagnetische oder laseroptische Abtastgeräte (1) Bestandteile eines Sensorsystems (2). Die Geräte reagieren auf kleine Datenträger (3), die als eine Art Etikett an der Produktverpackung (4) angebracht sind. Hält nun ein Kunde ein Produkt mit Verpackung an ein Abtastgerät, wird der kleine Datenträger abgetastet. Dieser enthält die Daten der wiederzugebenden Aufzeichnungsteile, wird also direkt als Speicher benutzt. Die Aufzeichnungsteile bestehen z. B. aus zwei bis drei Anspielungen der interessantesten Stücke, oder auch nur aus einer des "Titelstückes". Die vorteilhafte Zeitdauer dieser Inhaltsvorstellung liegt etwa zwischen 30 und 60 Sekunden. Eventuell können auch z. B. kleine zusätzliche Werbeeinhalte mit abgespielt werden.

Die abgetasteten Aufzeichnungsteile-Daten (D1) werden von einer Verarbeitungseinheit (5) direkt in Signale (S1) umgewandelt und über Lautsprecher oder Kopfhörer (6) wiedergegeben. Dabei sind letztere jeweils den entsprechenden Abtastgeräten (1) zugeordnet, was beim Bestehen mehrerer Geräte zur Identifikation wichtig ist. Vorteilhaft ist es auch, drahtlose Kopfhörer einzusetzen, die die Bewegungsfreiheit des Kunden erhöhen. Die Zuordnung zum jeweiligen Sensorbereich findet dann ebenfalls drahtlos statt, z. B. über entsprechende Codebefehle.

Die unter Fig. 1 beschriebene Ausführungsform hat den Vorteil der einfachsten Logistik. Das heißt insbesondere, eine laufende Anpassung an Neuerscheinungen würde automatisch durch die produzentenseitige, kostengünstige Etikettierung geschehen.

Fig. 2: Nach einer weiteren Ausführungsform der Erfindung tastet das Sensorsystem (7) nicht die Daten der wiederzugebenden Aufzeichnungsteile ab, sondern nur ein sich auf der jeweiligen Verpackung befindendes Erkennungsmerkmal (8). Das vereinfacht das Sensorsystem, und ermöglicht, daß die Produkte (9) nur näherungsweise und berührungslos in Sensorbereiche (10) gebracht werden müssen; beispielsweise, wenn als Erkennungsmerkmale (8) Etiketten eingesetzt werden, die jeweils nur eine bestimmte Wellenlänge reflektieren. Auch können als Erkennungsmerkmale (8) Barcodes (die auf der Verpackung sogar schon vorhanden sind) mit einer Reihe von Barcode-Ablesestiften als Sensorsystem (7) eingesetzt werden. Die vom Sensorsystem ermittelten Erkennungsmerkmal-Daten (D1) werden nun von einer Verarbeitungseinheit (11) aufgenommen.

Sie bringt sie jeweils mit einer Stelle in einem externen, aktualisierbaren Massenspeicher (12) in Zusammenhang, auf dem die Daten der wiederzugebenden Aufzeichnungsteile niedergelegt sind. Die jeweiligen Aufzeichnungsteile-Daten (D2) werden aufgenommen, in Signale (S2) umgewandelt, und wiedergegeben. Zur digitalen Speicherung kann der Massenspeicher beispielsweise aus speziell "zusammengeschnittenen" Compact-Discs bzw. "CD-ROMs" in üblichen Laufwerken bestehen. Jede von ihnen könnte Hunderte bzw. Tausende Inhaltsvorstellungen in Digitalqualität tragen.

Eine Zusatzspeichereinrichtung (13) protokolliert die Wiedergabevorgänge zur Lieferung von Analysedaten.

Lautsprecher oder Kopfhörer (14) sind auch hier dem jeweiligen Sensor zugeordnet, so daß den Kunden der "Umweg" über den Massenspeicher nicht auffällt.

Die unter Fig. 2 beschriebene Ausführungsform scheint dem Erfinder — speziell auch für digitale Qualität — zur Zeit am günstigsten.

Sie kommt hierzu mit anspruchloser Gerätetechnik aus und ermöglicht den ergonomischsten und damit wohl erfolgreichsten Ablauf. Insbesondere, wenn das angesprochene Erkennungsmerkmal bzw. -gerät schon auf "Näherung" reagiert, hätte der Kunde, der annähme, die Kurzfassung würde aus dem Produkt selbst übertragen, den Eindruck von geradezu phantastischer Technik.

Eine oft übliche anfängliche Akzeptanzhürde dürfte es somit kaum geben.

Patentansprüche

1. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern, insbesondere Compact-Discs, dadurch gekennzeichnet, daß ein Sensorsystem besteht, welches auf Teile der jeweiligen Aufzeichnungsträgerverpackungen oder andere den jeweiligen Aufzeichnungsträgern zugeordnete Zusätze reagiert, daß eine Verarbeitungseinheit besteht, die die vom Sensorsystem ermittelten Daten so verarbeitet bzw. in Signale umwandelt, daß über eine Wiedergabeeinheit ein oder mehrere Aufzeichnungsteile der jeweiligen Aufzeichnungsträger wiedergegeben werden, und daß ein Speicher besteht, von dem diese Aufzeichnungsteile abgerufen werden, wobei dieser Speicher von den jeweiligen Aufzeichnungsträgern selbst gesondert ist, d. h., sich etwa in einem externen Gerät oder an der Verpackung befindet.
2. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sensorsystem ein oder mehrere Geräte mit optischer oder elektromagnetischer Abtasteinrichtung aufweist, insbesondere Barcode-Ablesestifte, oder solche Einrichtungen, die berührungslos in einem größeren Bereich bzw. Abstand funktionieren.
3. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Teile der Verpackung bzw. die Zusätze, auf die das Sensorsystem reagiert, fest oder beweglich an der Verpackung angebrachte Datenträger oder Erkennungsmerkmale sind, insbesondere laseroptisch ablesbare Teile hoher Speicherdichte, Magnetstreifen, Barcodes oder wellenreflektierende Teile.
4. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß diese Datenträger bzw. Erkennungsmerkmale einem Etikett entsprechend auf der Verpackung angebracht sind.
5. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verarbeitungseinheit ein indirekter Verarbeiter ist, d. h., einer, der die vom Sensorsystem ermittelten Daten mit einer Speicherstelle in Zusammenhang bringt, dann die an dieser Speicherstelle befindlichen Daten aufnimmt, in Signale umwandelt, und an die Wiedergabeeinheit weiter-

leitet.

6. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, ausgenommen Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verarbeitungseinheit ein direkter Verarbeiter ist, d. h., einer, der die vom Sensorsystem ermittelten Daten in Signale umwandelt und diese an die Wiedergabe-einheit weiterleitet.

7. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Wiedergabeeinheit einen oder mehrere Kopfhörer aufweist, die dem Sensorsystem bzw. dessen Abtasteinrichtung(en) zugeordnet sind.

8. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfhörer drahtlos ausgebildet sind, wobei dann zwischen Kopfhörer und Sensorsystem eine ebenfalls drahtlos funktionierende Zuordnungseinheit besteht.

9. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die wiederzugebenden Aufzeichnungsteile je Aufzeichnungsträger etwa einer halben bis ganzen Minute, sowie Anspielungen wichtiger oder charakteristischer Stücke der Aufzeichnung entsprechen.

10. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die wiederzugebenden Aufzeichnungsteile durch zusätzliche Teile ergänzt sind, die insbesondere einen Werbeinhalt aufweisen.

11. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Speicher, von dem die Aufzeichnungsteile abgerufen werden, aus einem mit der Verarbeitungseinheit verbundenen, aktualisierbaren Massenspeicher besteht.

12. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß dieser Massenspeicher durch optische bzw. magnetooptische Träger gebildet wird, insbesondere durch speziell dafür aufgenommene Compact-Discs bzw. "CD-ROMs", in ihren weitgehend handelsüblichen Laufwerken.

13. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, ausgenommen Ansprüche 11 und 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Speicher, von dem die Aufzeichnungsteile abgerufen werden, von einem an der Aufzeichnungsträgerverpackung befindlichen optischen oder elektromagnetischen Datenträger gebildet wird.

14. Anordnung zum Ermitteln des Inhalts von Unterhaltungs-Aufzeichnungsträgern nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine zusätzliche Speichereinrichtung besteht, in der die Wiedergabevorgänge zur späteren Auswertung protokolliert werden.

— Leerseite —

FIG. 1:

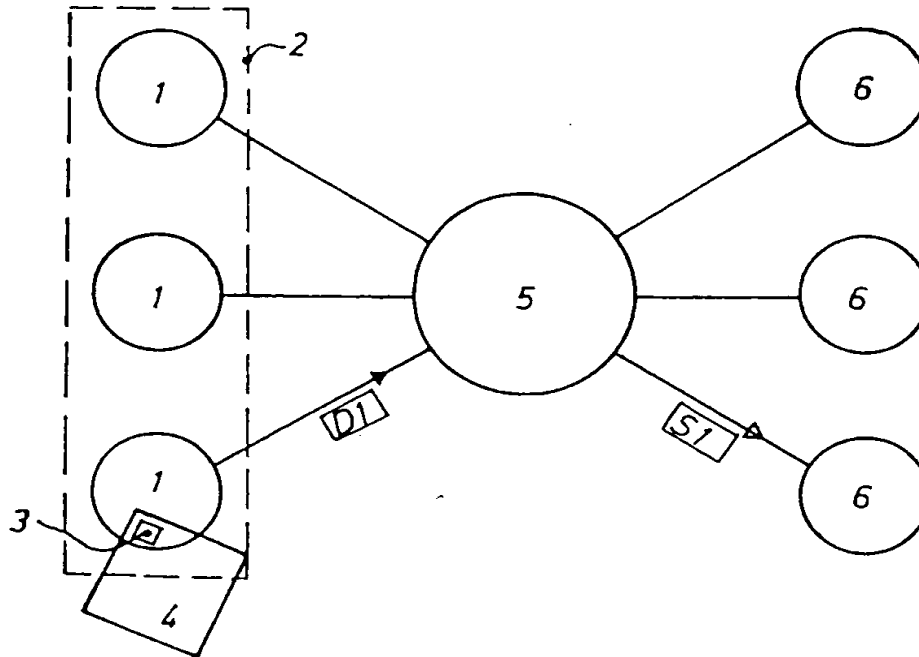
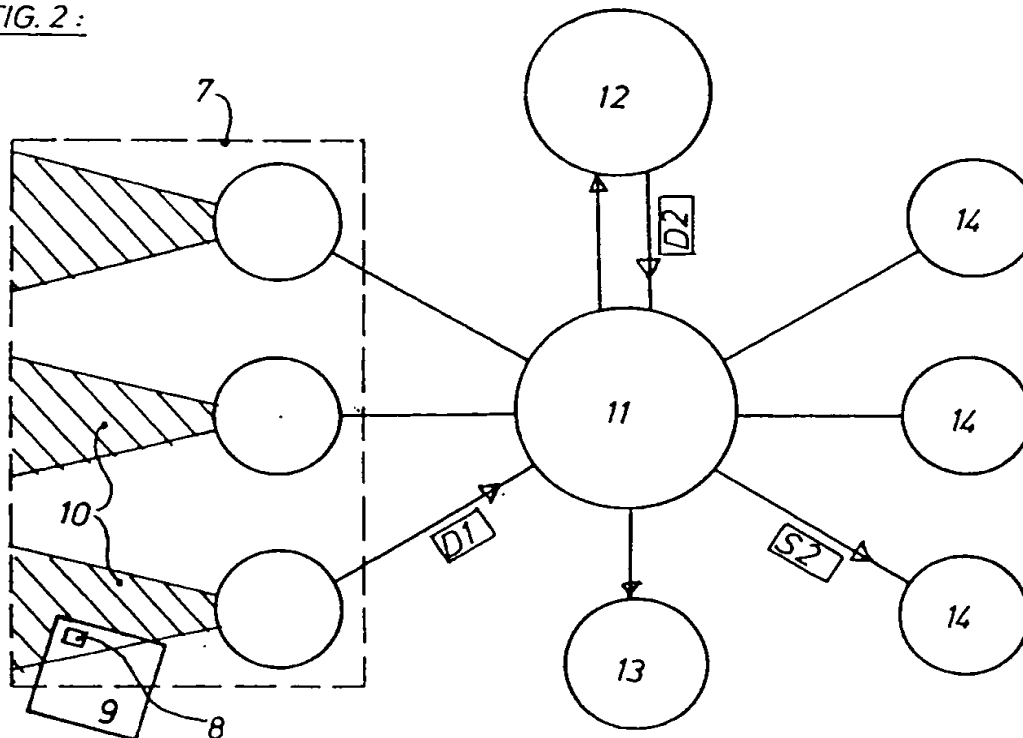


FIG. 2:



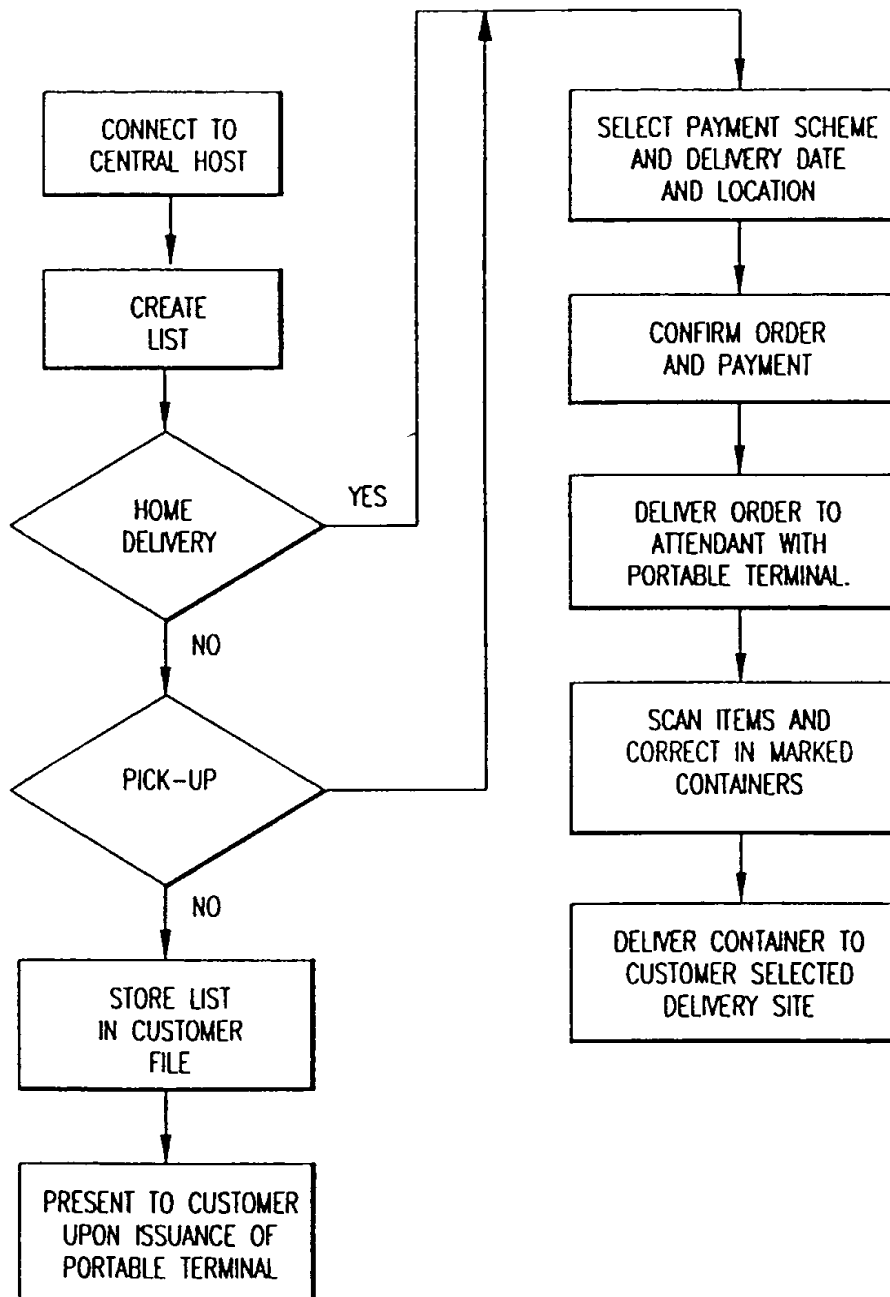


FIG.10

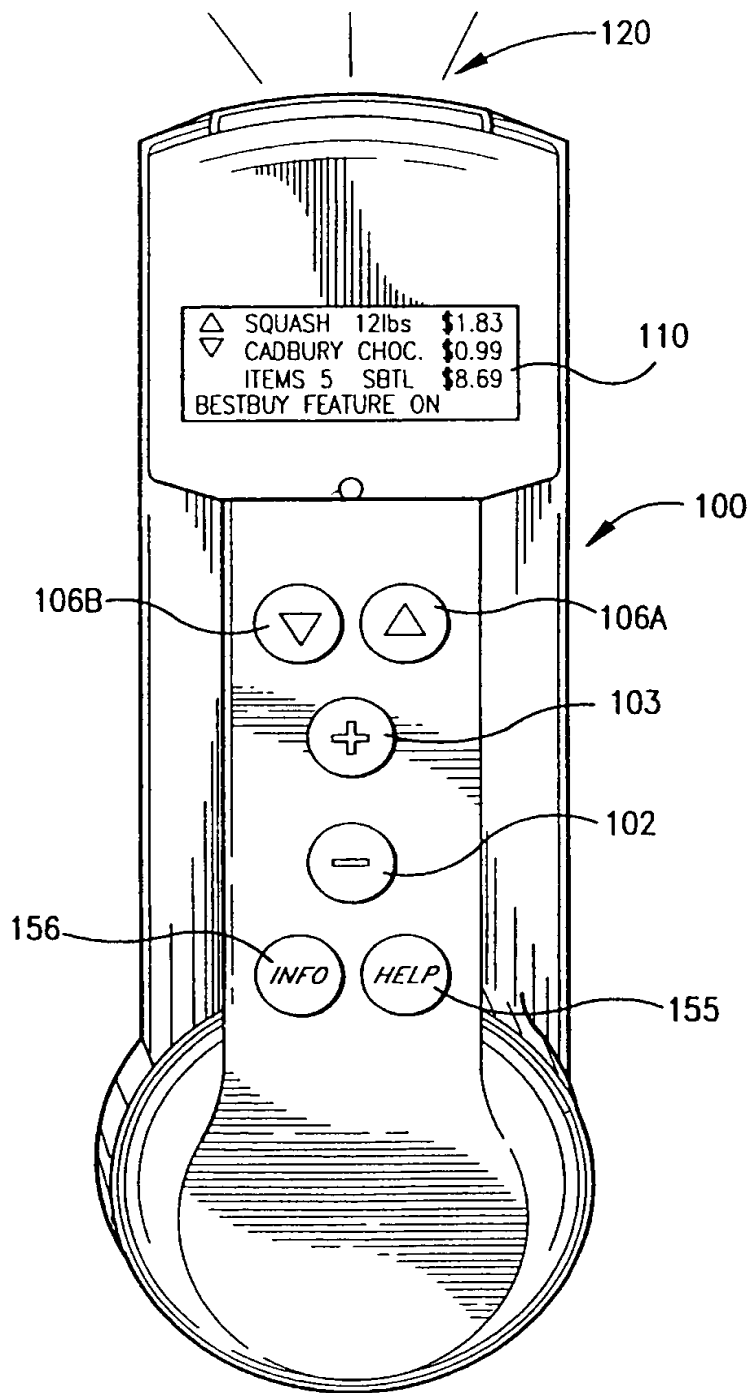


FIG. 11

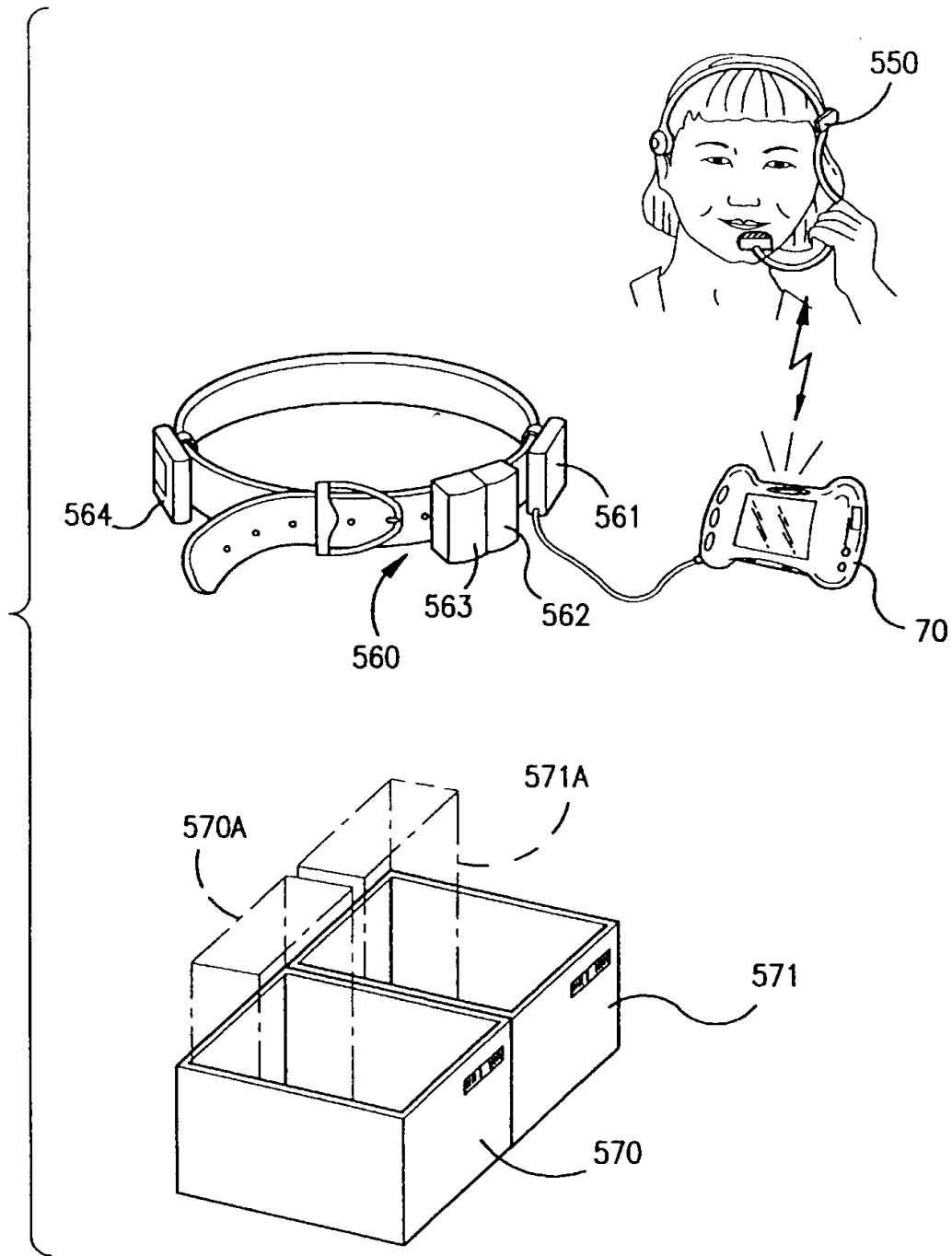


FIG.12

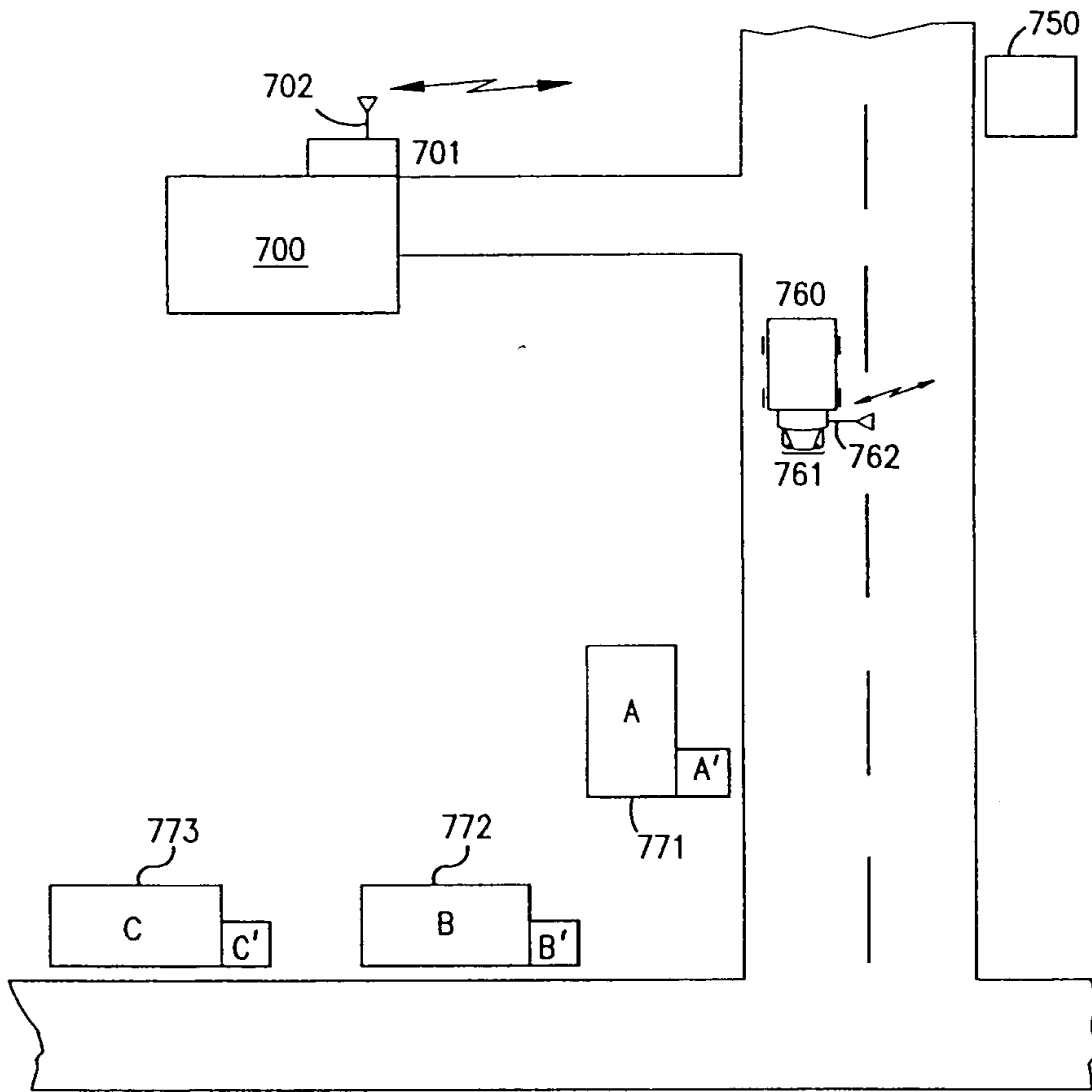


FIG.13

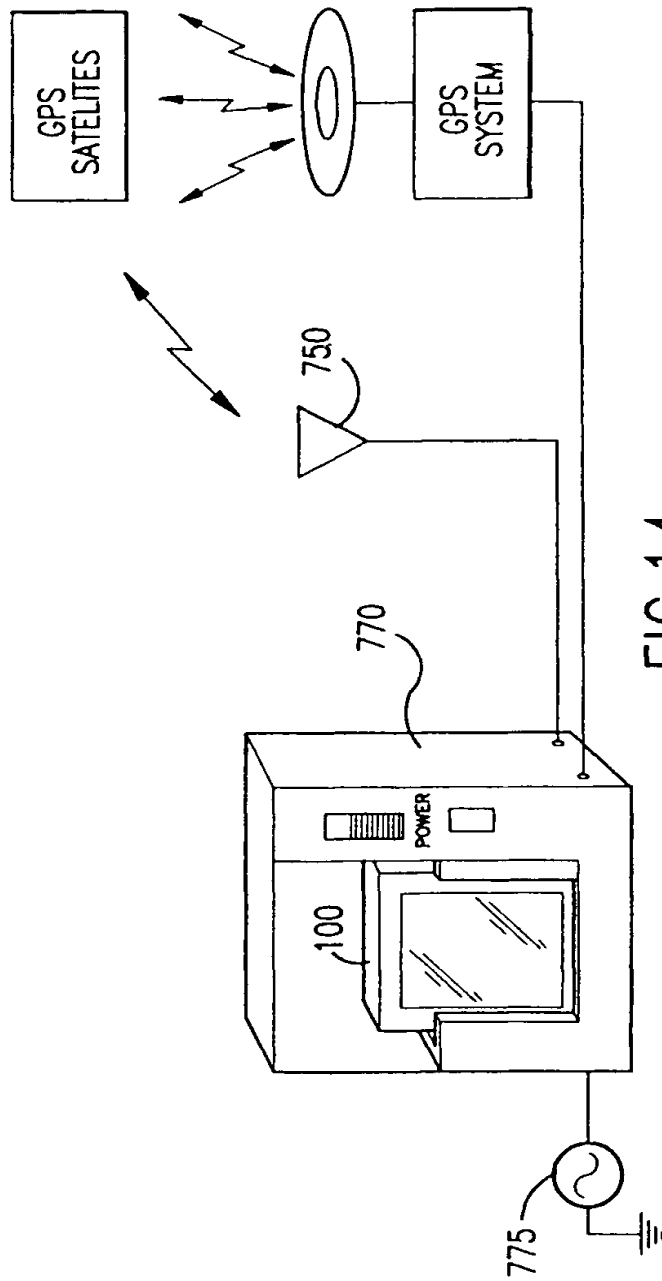


FIG. 14

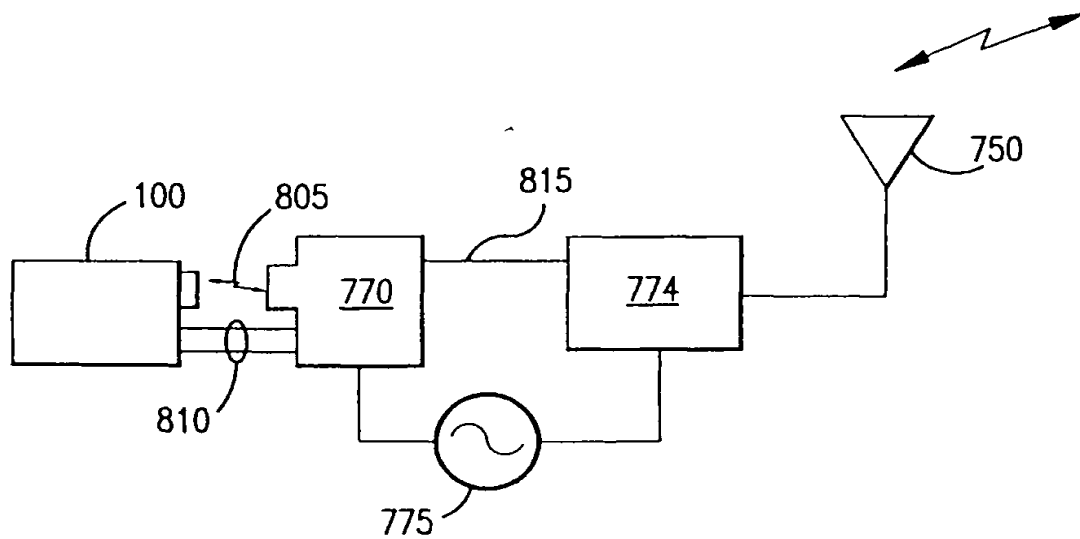


FIG.15